

**DEVICE FOR SECURING THE CONTINENCE OF FLATULENCE
OF ANUS PRAETERNATURALIS**

The device for securing the continence of flatulence of anus praeternaturalis has a base (6) provided with a self-adhesive layer (10) made of tissue-friendly bond and being on the side facing the skin-surface (1). An extension (3) provided with a lower perforated part (3a) and extending into the bowel lumen fits into the central opening (6d) of the base (6), and an active carbon filler (4) is placed in said extension (3). A rubber membrane (8) is concentrically fixed above the central opening (6d) of the base (6), and the space enclosed by the membrane is connected to the outer space through pinhole-like openings (6b).

The active carbon filler (4) is preferably covered by a perforated felt filter (5) being fastened (fixed) also by a perforated closing plate (11). The closing plate (11) can be moved into a fixed position and into a free position by the help of rotatory knobs (12). Fastening of the filter is secured by engaging the extending parts (11a) formed on the periphery of the closing plate (11) and the corresponding shapings being on the inner surface of a plastic collar (6c) formed on the casing (6a) being around the central opening (6d) of the base (6). Onto the plastic collar (6c) a plastic ring (7) bearing the rubber membrane (8) can be snapped.

(19) HU

MAGYAR
NÉPKÖZTÁRSASÁG



ORSZÁGOS
TALÁLMÁNYI
HIVATAL

SZABADALMI LEÍRÁS

B

(11) 190 848

A bejelentés napja: (22) 83. 07. 07.

(21) 2440/83

Nemzetközi
osztályjelzet:
(51) NSZO,
A 61 F 5/44

A közzététel napja: (41) (42) 1985. 03. 28.

Megjelent: (45) 1989. I. 31.



(72) (73)

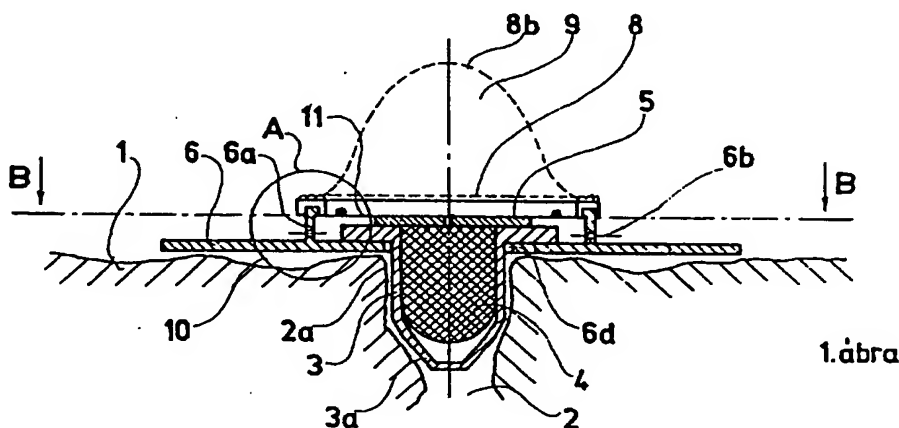
dr. KETT Károly docens 40%, SOMOGYVÁRI Imre
bányamérnök 30%, MACZÁK János kisiparos 30%,
Pécs

(54) KÉSZÜLÉK AZ ANUS PRAETERNATURALIS SZÉLKONTINENCIÓJÁNAK BIZTOSÍTÁSÁRA

(57) KIVONAT

Az anus praeternaturalis szélkontinenciójának biztosítását szolgáló készüléknek van egy, a bőrfelület (1) felőli oldalán szövetbarát ragasztójú öntapadó réteggel (10) ellátott alaplappja (6). Ennek az alaplappnak (6) központi nyílásába (6d) a bél lumenbe (2) nyúló, s alsó perforált résszel (3a) ellátott nyúlvány (3) illeszkedik, melyben aktív-szén-töltet (4) van felülről rögzítetten elhelyezve. Az alaplapp (6) központi nyílása (6d) felett gumimembrán (8) van koncentrikusan felerősítve, amely által lezárt teret a külső környezettel tűszűrő-szerű nyílás(ok) (6b) köti(k) össze. Az aktív-szén-töltetet (4) előnyö-

sen perforált filcszűrő (5) fedi, melyet ugyancsak perforált zárólemez (11) szorít le. A zárólemez (11) forgatóbütykök (12) útján hozható leszorított, illetve szabad helyzetbe. A leszorítást a zárólemez (11) kerületén kialakított kiugró részek (11a) és az alaplapp (6) központi nyílása (6d) körül lévő kereten (6a) kialakított műanyag karika (6c) belső felületében lévő megfelelő kimunkálások összekapcsolódása biztosítja. A műanyag karikára (6c) lehet rápatintani a gumimembránt (8) hordozó műanyag gyűrűt (7).



A találmány tárgya készülék az anus praeternaturalis szélkontinenciájának biztosítására aktív-szűrővel.

Definitív egyemetű anus praeternaturalissal bíró betegeknek a széket szabályozásában ma a legelfogadottabb és leghatásosabb eljárás az ún. irrigációs módszer. Ez abban áll, hogy a betegek általában 48 óránként vastagbél-irrigálást végeznek az anus praeternaturalison keresztül, egy speciális készülék segítségével, a közben időben pedig öntapadós coloplast zacskót helyeznek fel.

Ez a módszer sokat javított a végbél-kiírt betegek rehabilitációs lehetőségein, mivel 48 órás időtartamra biztosítja az anus praeternaturalis tisztaságát, ezen idő alatt ugyanis a bélsár nem ürül ki.

A teljes rehabilitációhoz azonban hozzátartozik a levegő távozásának szabályozása is. Ha ugyanis a beteg zavartalanul és félelem nélkül akar részt venni a társasági életben, meg kell szabaduljon az anus praeternaturalison keresztül váratlanul kiürülő gázok okozta hang- és szaghatások kellemetlenségeitől.

Jelenleg ehhez különféle dezodoráló módszerek ismeretesek, amelyeknek közös jellegzetessége a fóliazacskóba épített aktív-szűrő alkalmazása. A jelenleg kereskedelmi forgalomban lévő ilyen eszközök közül csak a samariumkobalt és titán mágneszárral érhető el teljes kontinencia, ez azonban rendkívül költséges módszer és a beültetett perem kilökődésének is nagy a rizikója.

A találmány elé kitűzött feladat olyan készülék létrehozása az anus praeternaturalis szélkontinenciájának biztosítására aktív-szűrővel, amely külsőleg ragasztással felhelyezhető, viszonylag egyszerű a kialakítása és gyártása, nem igényel különleges anyagokat, s ugyanakkor teljes mértékben elegendő tesz a fentiekben elmondott követelményeknek, azaz kifogástalanul biztosítja a gázok hangtalan és szagmentes távozását, az ismert megoldásoknál előforduló nehézségeket pedig kiküszöböli.

A feladatot a találmány értelmében olyan készülék-kialakítással oldottuk meg, amelynek van egy, a bőrfelület felőli oldalán szövetbarát ragasztóju öntapadó réteggel ellátott alaplapja, ennek központi nyílásába illeszkedő, a bél lumenbe nyúló, s alsó perforált résszel ellátott nyúlványa, amelyben aktív-szűrőt tartalmaz, melyet a nyúlványon elhelyezve. Van továbbá egy, az alaplap központi nyílása felett koncentrikusan felerősített gumimembránja, amely által lezárt teret a külső környezettel tűszúrás-szerű nyílás(ok) köti(k) össze.

A nyúlvány, amely előnyösen szilikongumból készült, alakjával követi a bél lumen belső alakját, mégpedig előnyösen befelé csökkenő méretű kúp-pal van kialakítva.

Egy célszerű kiviteli alaknál az alaplapnak az öntapadó réteggel ellátott felével átellenes oldalán a központi nyílás körül koncentrikus kerete van, ennek hengercs falában van(nak) a tűszúrás-szerű nyílás(ok), a keret felső részén pedig műanyag karika van kialakítva, amelyre a gumimembránt hordozó műanyaggyűrű van rápatintva.

Ugyancsak kedvező az a kiviteli alak, ahol a nyúlványban elhelyezett, gézben vagy más gázáteresztő falú zacskóban lévő aktív-szűrőt felett

perforált filcszűrő található, amelyet felülről egy, a kerületén bajonettzár-szerű kiugró részekkel ellátott – célszerűen réz vagy műanyag – zárólemez szorít le. A zárólemez felső oldalán elfordító butykok vannak, a műanyag karika belső kerületében pedig a bajonettzár kiugró részeinek megfelelő bemunkálások találhatók.

A gumimembrán előnyösen egy, a kerülete mentén elhelyezkedő ragasztott szegély útján van a műanyaggyűrűvel összekötve.

A találmányt a továbbiakban annak egy példaképpen kiviteli alakja kapcsán ismertetjük részletebben az ábrák segítségével, amelyek közül:

az 1. ábra a készüléket az anus praeternaturalisba helyezve mutatja be, metszetben;

a 2. ábrán a készülék egyik felének felülnézetét látjuk, a gumimembrán eltávolított állapotában;

a 3. ábra az 1. ábrán A-val jelölt részlet nagyított metszetét tünteti fel.

A találmány szerinti készülék példaképpen kiviteli alakja tulajdonképpen funkcionálisan négy fő-részből áll.

I. A kúpos 3a perforált résszel kialakított, szilikongumból készült 3 nyúlvány, amely az anus praeternaturalis 2a nyílásán keresztül benyúlik a bél 2 lumenébe és eltávolítja egymástól a különben összefekvő nyálkahártya-redőket, de a levegőt át-ereszti. A nyálkahártya-redők széttolása kiiktatja a levegőt, illetve gázok kiáramlásakor hang keletkezésének lehetőségét.

II. A szilikongumból készült 3 nyúlvány üregében helyezett, granulált 4 aktív-szűrőt, melyet a szabad levegő felé aktív-szűrővel átítatott perforált 5 filcszűrő zár le, megakadályozza a granulált 4 aktív-szűrőt – dezodoráló anyag – kihullását.

III. Egy vékony 7 műanyag-gyűrűre 8a ragasztott szegély útján rögzített vékony 8 gumimembrán, amely az anus praeternaturalis 2a nyílásán levegő-gáz távozásakor kitágul és a 8b alakot vesz fel. Ekkor a mögötte keletkező tér átmenetileg 9 rezervoárként szerepel. A 8 membrán 7 műanyag-gyűrűjét hordozó 6a keret el van látva egy vagy több 6b tűszúrásnyi nyílással, ami biztosítja, hogy a 9 rezervoár térben lévő gáz lassan, hangtalanul távozzon el onnét.

IV. A beteg 1 bőrfelületére az anus praeternaturalis 2a nyílása köré szövetbarát 10 öntapadó réteg segítségével felerősített 6 alaplap, amelyen közepén 6d nyílás van. Ebbe a 6d nyílásba van behelyezve a szilikongumból készített 3 nyúlvány. A 6d nyílást koncentrikusan veszi körül egy 6a keret, melyben – mint erről már szó volt – egy vagy több tűszúrás-szerű 6b nyílás található. A 6a keret felső részén 6c műanyag karika van kialakítva, amelyre a 8 gumimembránt hordozó 7 műanyag-gyűrű rápatintható, vagy egyéb más módon rögzíthető. A 6c műanyag karika belső falában köríves kimunkálások vannak. Ezen kialakítás rendeltetése az, hogy a 4 aktív-szűrőt feletti 5 filcszűrőt a 3 nyúlvány pereméhez szorító, rézből készített és perforációkkal ellátott 11 zárólemez kerületén kialakított bajonettzár-szerű 11a kiugró részeket a 11 zárólemez megfelelő helyzetében befogadja, majd a 11 zárólemeznek a rajta elhelyezett 12 fordítóbutykok segít-

ségével történő elforgatása után azt helyén tartsa, leszorítsa.

Mint látható a fentiekből, a találmány szerinti készülék gyakorlatilag műanyagból, olcsó eljárásokkal készülhet, felerősítése az öntapadó réteg segítségével egyszerű, s próbáink tanúsága szerint kifogástalanul alkalmazható a megjelölt célra.

Szabadalmi igénypontok

1. Készülék az anus praeternaturalis szélkontinenciájának biztosítására aktívszén-szűrővel, *azzal jellemezve*, hogy van egy, a bőrfelület (1) felőli oldalán – önmagában ismert szövetbarát ragasztójú – öntapadó réteggel (10) ellátott alaplapja (6), ennek központi nyílásába (6d) illeszkedő, a bél lumenbe (2) nyúló, s alsó perforált résszel (3a) ellátott nyúlványa (3), amelyen aktívszén-töltet (4) van felülről rögzítetten elhelyezve, van továbbá egy, az alaplap (6) központi nyílása (6d) felett koncentrikusan felerősített gumimembránja (8), amely által lezárt teret a külső környezettel tűszűrő-szerű nyílás(ok) (6b) köti(k) össze.

2. Az 1. igénypont szerinti készülék, *azzal jellemezve*, hogy a nyúlvány (3), mely előnyösen szilikongumiból készült, alakjával követi a bél lumen

(2) belső alakját, és pedig előnyösen befelé haladva csökkenő méretű kúppal van kialakítva.

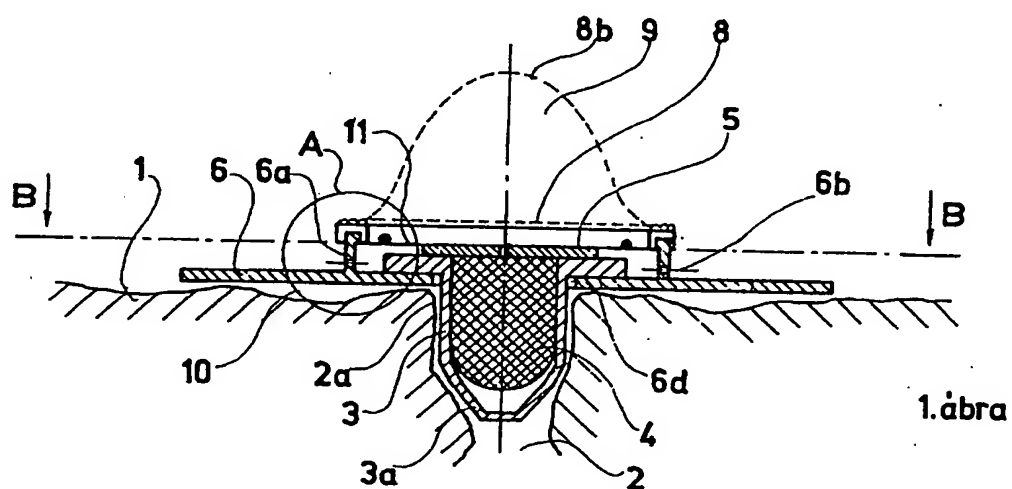
3. Az 1. vagy 2. igénypont szerinti készülék, *azzal jellemezve*, hogy az alaplapnak (6) az öntapadó réteggel (10) ellátott felével átellenes oldalán, a központi nyílás (6d) körül koncentrikus kerete (6a) van, ennek hengeres falában van(nak) a tűszűrő-szerű nyílás(ok) (6b), felső részén pedig műanyag karika (6c) van kialakítva, amelyre a gumimembránt (8) hordozó műanyaggyűrű (7) van rápatintva.

4. A 3. igénypont szerinti készülék, *azzal jellemezve*, hogy a nyúlványban (3) elhelyezett, gázban vagy más, gázáteresztő falú zacskóban lévő aktívszén-töltet (4) felett perforált filcszűrő (5) található, amelyet felülről egy, a kerületén bajonettzár-szerű kiugró részekkel (11a) és perforációval ellátott – célszerűen réz vagy műanyag – zárólemez (11) szorít le, a zárólemez (11) felső oldalán elfordító bütykök (12) vannak, a műanyag karika (6c) belső kerületében pedig a bajonettzár kiugró részeinek (11a) megfelelő bemunkálások vannak.

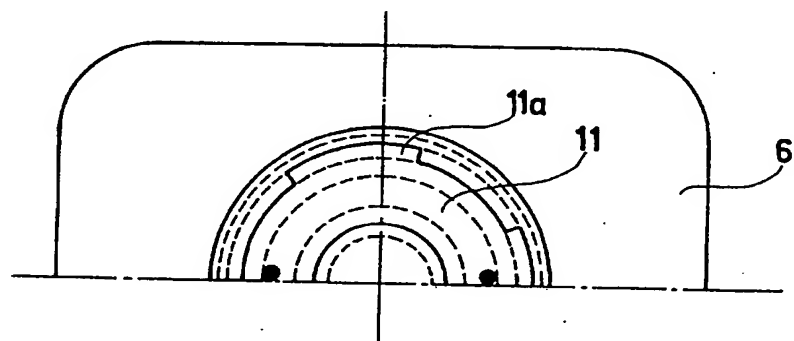
5. A 3. vagy 4. igénypont szerinti készülék, *azzal jellemezve*, hogy a gumimembrán (8) kerülete mentén egy ragasztott szegély (8a) útján van a műanyaggyűrűvel (7) összekötve.

1 oldal rajz

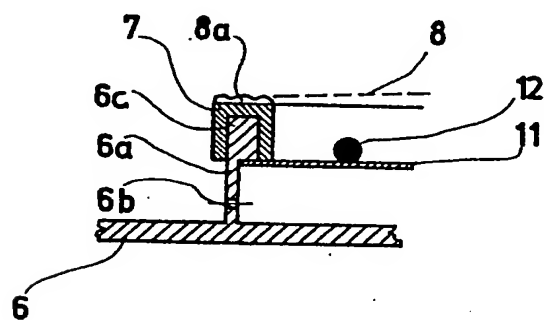
Kiadja az Országos Találmányi Hivatal
A kiadásért felel: Himer Zoltán osztályvezető
Szedte a Nyomdaipari Fényszedő Üzem (878343/09)
89-0010 — Dabasi Nyomda, Budapest — Dabas
Felelős vezető: Bálint Csaba igazgató



1. ábra



2. ábra



3. ábra